# METHOD FOR INSERTING ADVERTISEMENT INFORMATION INTO HOMEPAGE TO BE BROWSED AND ADVERTISEMENT MANAGEMENT SERVER DEVICE

Patent number:

JP2001134646

**Publication date:** 

2001-05-18

Inventor:

SHIMANO HIROYOSHI

Applicant:

INTER KYUU KK

Classification:

- international:

G06F13/00; G06F17/30; G06F13/00; G06F17/30;

(IPC1-7): G06F17/60; G06F13/00; G06F17/30

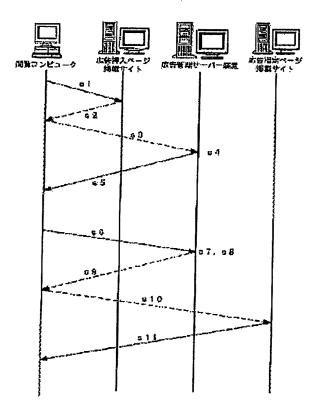
- european:

Application number: JP19990312526 19991102 Priority number(s): JP19990312526 19991102

Report a data error here

# Abstract of JP2001134646

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a method which presents a plurality of advertisements in a limited space, also ensures an accurate link for each advertisement, can quickly and flexibly cope even with changes of advertisement information and inserts the advertisement information into a homepage to be browsed. SOLUTION: This advertisement management server device provided with a database where various data including many advertisement sentences are stored, executes a process in which a plurality of advertisement sentences are selected, a process in which insertion advertisement sentence data are prepared by additionally writing a prescribed URL, an advertisement carrying cite ID attached to a request and a corresponding advertisement ID to each of the plurality of advertisement sentences according to an advertisement insertion request from a browsing computer to be returned to the browsing computer, a process in which the URL corresponding to the advertisement ID attached to the request is returned to the browsing computer according to the URL transfer request from the browsing computer and a process in which access history data obtained by associating the advertisement carrying cite ID attached to the transfer request with the advertisement ID are prepared.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

# (19) 日本國特許 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-134646 (P2001-134646A)

(43)公開日 平成13年5月18日(2001.5.18)

(51) Int.Cl.7		識別記号	FΙ	ゲーマコート*(参	考)
G06F	17/60		G 0 6 F 13/00	351C 5B04	9
	13/00	3 5 1	15/00	330B 5B07	ü
	15/00	330	15/21	Z 5B08	5
	17/30		15/40	310F 5B08	9

審査請求 未請求 請求項の数5 OL (全 8 頁)

(21)出顧番号

特願平11-312526

(22) 出顧日

平成11年11月2日(1999,11.2)

(71)出願人 397052181

インターキュー株式会社

東京都渋谷区桜丘町20番1号

(72)発明者 嶋野 浩義

東京都渋谷区校丘町20番1号 インターキ

ュー株式会社内

(74)代理人 100071283

弁理士 一色 健輔 (外3名)

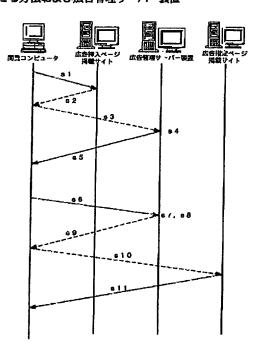
最終頁に続く

# (54) 【発明の名称】 広告情報をホームページに挿入して閲覧させる方法および広告管理サーバー装置

# (57)【要約】

【課題】 限られたスペースに複数の広告を提示すると ともに各広告に正確なリンクを保証し、広告情報の変更 にも素早く柔軟に対応できる、広告情報をホームページ に挿入して閲覧させる方法を提供する。

【解決手段】 多数の広告文を含む各種データを格納し たデータベースを備えた広告管理サーバー装置が、複数 の広告文を選定するプロセスと、閲覧コンピュータから の広告挿入要求に従って前記複数の広告文のそれぞれに 所定のURLとこの要求に付帯する広告掲載サイトID と該当の広告IDとを附記して挿入広告文データを作成 して閲覧コンピュータに返送するプロセスと、閲覧コン ピュータからのURL転送要求に従ってこの要求に付帯 する広告IDに対応するURLを閲覧コンピュータに返 送するプロセスと、この転送要求に付帯する広告掲載サ イトIDと広告IDとを対応づけたアクセス履歴データ を作成するプロセスとを実行する。



# 【特許請求の範囲】

【請求項1】 広告情報をホームページに挿入して閲覧させる方法であって、次の事項 $(1)\sim(9)$ によって特定される。

# (1)広告挿入ページ

マークアップ言語で記述されたホームページであって、広告挿入命令文を含んでいる。このページが所定のURLによって指定される広告挿入ページ掲載サイトとしてインターネットに公開されている。前記広告挿入命令文には、URLを特定した広告挿入プロセス起動指示文と、前記広告挿入ページ掲載サイトを特定するための広告掲載サイトIDと、当該ページに挿入される広告文のレイアウト規定文とが含まれている。

#### (2) 閲覧コンピュータ

インターネットに接続可能な不特定多数のコンピュータであり、WWWの仕組みによって広告挿入ページ掲載サイトから広告挿入ページを取り寄せる。当該閲覧コンピュータのブラウザが前記広告挿入命令文を解釈して、前記レイアウト規定文に基づいて広告文の挿入領域を当該ページ上に作成し、この命令文に付帯する広告掲載サイトIDをパラメータとして広告挿入プロセスの起動指示を広告管理サーバー装置に送付する。

# (3)広告管理サーバー装置

広告 I Dによって識別される多数の広告文を含む各種データを格納したデータベースを備え、広告選定プロセスと、広告挿入プロセスと、広告指定ページ転送プロセスと、アクセス履歴記録プロセスとを実行する。

# (4)広告選定プロセス

前記広告管理サーバー装置において適時に実行されて、 前記データベースに格納されている多数の広告文から複 数の広告文を所定のアルゴリズムに基づいて選定する。

# (5) 広告挿入プロセス

前記広告管理サーバー装置において、前記広告挿入プロセスの起動指示に付帯する前記広告掲載サイトIDを取得するステップと、当該複数の広告文テキストのそれぞれに前記広告掲載サイトIDと該当の広告IDとをパラメータとした所定URLを広告指定ページ転送プロセスの起動指示文として附記して挿入広告文データに作成するステップと、この挿入広告文データを前記閲覧コンピュータに返送するステップとを含んでいる。

(6)広告挿入ページの閲覧とリンクの呼び出し 前記閲覧コンピュータのブラウザが前記挿入広告文デー タを解釈して、前記広告挿入ページ中の前記挿入領域に 前記複数の広告文を表示する。この閲覧コンピュータに て任意の広告文を指定する旨の操作がなされると、その 広告文に附記された広告指定ページ転送プロセスの起動 指示が広告管理サーバー装置に送付される。

#### (7) 広告指定ページ転送プロセス

前記広告管理サーバー装置において、前記広告指定ページ転送プロセスの起動指示に付帯する前記広告 I Dを取

得するステップと、データベースを参照して当該広告 I Dに対応付けされている広告指定ページ掲載サイトのU RLを特定するステップと、このURLへのリンク指示を閲覧コンピュータに返送するステップとを含んでいる。

# (8) 広告指定ページの表示

前記閲覧コンピュータのブラウザが前記リンク指示に従って前記広告指定ページ掲載サイトに公開されているホームページを取り寄せて表示する。

# (9) アクセス履歴記録プロセス

前記広告管理サーバー装置において、前記広告指定ページ転送プロセスに関連して実行され、前記広告指定ページ転送プロセスの起動指示に付帯する広告 I Dを含む適宜な前記アクセス履歴データを作成して前記データベースを更新する。

【請求項2】 請求項1において、前記広告管理サーバー装置にて実行される前記アクセス履歴記録プロセスは、前記広告指定ページ転送プロセスの起動指示に付帯であ広告 I Dと広告掲載サイト I Dとの対応づけを含む適宜な前記アクセス履歴データを作成して前記データベースを更新することを特徴とする広告情報をホームページに挿入して閲覧させる方法。

【請求項3】 請求項1において、前記広告管理サーバー装置にて実行される前記広告挿入プロセスは、前記広告挿入プロセスの起動指示を送付してきた前記閲覧コンピュータに利用者IDを発行してこのIDを前記データ:ベースに格納するステップと、当該閲覧コンピュータにこの利用者IDを送付するステップとを含み、前記広告指定ページ転送プロセスの起動指示には前記利用者IDが付帯し、前記アクセス履歴記録プロセスは、この広告指定ページ転送プロセスの起動指示に付帯する前記利用者IDと前記広告IDとの対応付けを含む適宜な前記アクセス履歴データを作成して前記データベースを更新することを特徴とする広告情報をホームページに挿入して閲覧させる方法。

【請求項4】 請求項3において、前記アクセス履歴記録プロセスは、前記広告指定ページ転送プロセスの起動指示に付帯する前記利用者IDと前記広告IDと前記広告掲載サイトIDとの対応付けを含む適宜な前記アクセス履歴データを作成して前記データペースを更新することを特徴とする広告情報をホームページに挿入して閲覧させる方法。

【請求項5】 請求項1~4のいずれかに記載の方法に適用される前記広告管理サーバー装置であって、インターネットを介して前記閲覧コンピュータとデータ通信する手段と、前記データベースと、前記広告選定プロセスと前記広告挿入プロセスと前記広告指定ページ転送プロセスと前記アクセス履歴記録プロセスの各プロセスとをそれぞれ実行する手段とを備えることを特徴とする広告管理サーバー装置。

# 【発明の詳細な説明】

# [0001]

【発明の属する技術分野】この発明はインターネット上 に公開されているホームページ上に広告情報を挿入して 閲覧させる方法に関する。また、ホームページに広告文 を挿入する処理を実行する広告管理サーバー装置にも関 する。

# [0002]

【従来の技術】現在、インターネットには膨大な数のホームページ掲載サイトが公開されている。ホームページはHTMLに代表されるマークアップ言語によって記述されたデータである。このデータがURLによって指定されるホームページ掲載サイトに公開されている。周知のごとく、インターネットに公開されている文書を検索するためのシステムがWWW(World Wide Web)である。このWWWの大きな特徴は、文書中に設定された「ハイパーリンク」によって、管理者が異なるコンピューターの中にある情報同士を結びつけて扱えるようにすることにある。

【0003】そして、URLを指定してアクセスしてきたコンピュータに対して、そのURLに相当するデータ格納位置にあるデータを返送する機能を備えたコンピュータがWWWサーバーであり、インターネットに接続したコンピュータがWWWの仕組みを利用してHTML文書を含むデータを取り寄せるととともにそのデータを解釈して適宜な処理を実行するソフトウエアがブラウザである。取り寄せたデータがHTML文書であれば、ホームページが閲覧可能に表示される。

【0004】このWWWシステムは、従来の広告提示形 態にも少なからずの変化をもたらした。すなわち、ホー ムページ中に広告文や広告図案を挿入するとともに、そ の広告テキストや画像データに広告主が見てもらいたい と希望するホームページ (広告指定ページ) へのハイパ ーリンクを設定しておく。そして、広告を閲覧表示する コンピュータ(閲覧コンピュータ)にて、表示されてい る広告テキストや広告図案に対してクリック動作などの リンク指示操作を行うと、広告指定ページが掲載されて いるサイトに公開されているホームページが閲覧コンピ ュータに送達される。そのため、従来の紙を媒体とした 広告にともなう印刷費や媒体の配送費が削減でき、広告 内容をいつでも修正/訂正することもできるようになっ た。広告に興味を持った人にとっては、時間や距離の制 約を受けることなく、広告に関連する詳細な情報(広告 指定ページ)をほぼ瞬時に得ることができる。以上の理 由から、広告媒体としてホームページを利用する価値は 極めて大きいと考えられている。

【0005】広告挿入ホームページにおける具体的な広告の提示方法としては、テキスト広告と図案広告の2つに大きく分けられる。テキスト広告は、キャッチコピーなどの広告文をホームページのHTML文書中に直接記

入し、そのテキストに所定のサイトへのリンクを設定するものである。図案広告は、ホームページのHTML文書に画像ファイルを指定した文と広告主が希望するサイト(広告指定ページ掲載サイト)へのリンクとを記述しておく。現在、この図案広告としていはバナー広告と呼ばれる矩形の領域に図案を表示する形態が主流となっている。また、バナー広告には、表示される画像が固定された固定バナーと、複数の広告が順次切り替割りながら表示され、そのそれぞれの画像に個別のリンク先が設定されたローテーション・バナーとがある。

#### [0006]

【発明が解決しようとする課題】一般に、広告主があるホームページに広告を掲載しようとする場合、興味深い情報やコンテンツが記載されて、より多くのコンピュータからの閲覧要求(アクセス)が期待されるホームページに広告を載せたいと希望する。当然、人気のあるホームページには多くの広告の掲載申し込みが集中する。しかし、一つのホームページに多くの広告を掲載すれば、相対的にそのホームページ独自の興味深い情報の掲載スペースが減少する。その結果、そのホームページの魅力が薄れ、宣伝効果が低下する。その逆に、広告の掲載スペースを限定すれば、ホームページの魅力は維持されるが、ホームページの運営・管理者にとっては広告収入が減少する。このように、広告の掲載を依頼する側される側の双方にジレンマを抱えることになる。

【0007】確かに、上述のローテーション・バナーを使用すれば、限られたスペースに複数の広告が順次表示されるため、ホームページ本来の情報を削ることなく多くの広告を掲載することが可能となる。普通、画像とともにリンク先も順次切り替わるローテーション・バナーでは、リンクの指示操作がなされたときにどの画像が表示されていたのかを認識できるようにCookie(クッキー)と呼ばれるデータが使用されている。Cookieは、表示したバナー広告画像が特定できるIDなどであり、その画像が切り替わるごとに更新される。

【0008】しかし、現在のパーソナルコンピュータはマルチウインドウと呼ばれる操作環境が主流であり、一度に複数のアプリケーションを起動するとともに、その複数のアプリケーションに対応して複数の枠(ウインドウ)を一つの画面に表示することができる。そして、各ウインドウをアプリケーションの操作領域として規定している。すなわち、ブラウザを2回以上起動して、別個のホームページを複数のウインドウにそれぞれ表示させることができる。もちろん、同じ広告挿入ページを複数のウインドウに表示することも想定される。この場合、複数のブラウザ画面のバナー広告表示領域では各ウインドウを開いた時点から所定時間ごとに画像が切り替わっていく。そのため、それぞれのウインドウにおける同じバナー広告領域で画像が切り替わるタイミングが異なると同じ画像が表示されないことになる。しかし、バナー

広告をクリックする動作によって採用されるCooki eは最後に切り替わった画像に対応している。したがっ て、クリックした広告画像に本来対応付けされている広 告指定ページへのリンクが必ずしも保証されるとは限ら ない。これでは上述のホームページを使用した広告の利 点が生かされない。そればかりか、画像に設定されてい るリンク先として広告挿入ページ掲載サイトを指定し て、どの広告が指示されたかのアクセス履歴を記録して いる場合は、実際に広告を指示した回数と、その広告に 対応する広告指定ページが閲覧された回数とが異なって しまう。広告主に請求する広告料を指示回数従量制とし ている場合は、正確な料金が算出できないことになる。 【0009】さらに、上述のバナー広告も含めて従来の 広告挿入方法では、広告自体やその広告が指定するリン ク先が変更になった場合、広告挿入ページのHTML文 書を書き直さなければならず、柔軟性に欠ける。

【0010】したがって本発明の目的は、広告情報をホームページに挿入して閲覧させる場合において、限られたスペースに複数の広告を提示するとともに各広告に正確なリンクが保証され、広告情報の変更にも素早く柔軟に対応できる方法を提供することにある。

#### [0011]

【課題を解決するための手段】第1の発明は、広告情報をホームページに挿入して閲覧させる方法であって、次の事項(1)~(9)によって特定される。

#### (1) 広告挿入ページ

マークアップ言語で記述されたホームページであって、広告挿入命令文を含んでいる。このページが所定のUR Lによって指定される広告挿入ページ掲載サイトとしてインターネットに公開されている。前記広告挿入命令文には、URLを特定した広告挿入プロセス起動指示文と、前記広告挿入ページ掲載サイトを特定するための広告掲載サイトIDと、当該ページに挿入される広告文のレイアウト規定文とが含まれている。

#### (2) 閲覧コンピュータ

インターネットに接続可能な不特定多数のコンピュータであり、WWWの仕組みによって広告挿入ページ掲載サイトから広告挿入ページを取り寄せる。前記閲覧コンピュータのブラウザが前記広告挿入命令文を解釈して、前記レイアウト規定文に基づいて広告文の挿入領域を当該ページ上に作成し、当該命令文に付帯する広告掲載サイトIDをパラメータとして広告挿入プロセスの起動指示を広告管理サーバー装置に送付する。

# (3) 広告管理サーバー装置

広告 I Dによって識別される多数の広告文を含む各種データを格納したデータベースを備え、広告選定プロセスと、広告挿入プロセスと、広告指定ページ転送プロセスと、アクセス履歴記録プロセスとを実行する。

#### (4)広告選定プロセス

前記広告管理サーバー装置において適時に実行されて、

前記データベースに格納されている多数の広告文から複数の広告文を所定のアルゴリズムに基づいて選定する。 (5)広告挿入プロセス

前記広告管理サーバー装置において、前記広告挿入プロセスの起動指示に付帯する前記広告掲載サイトIDを取得するステップと、当該複数の広告文テキストのそれぞれに前記広告掲載サイトIDと該当の広告IDとをパラメータとした所定URLを広告指定ページ転送プロセスの起動指示文として附記して挿入広告文データに作成するステップと、この挿入広告文データを前記閲覧コンピュータに返送するステップとを含んでいる。

# (6) 広告挿入ページの閲覧とリンクの呼び出し

前記閲覧コンピュータのブラウザが前記挿入広告文データを解釈して、前記広告挿入ページ中の前記挿入領域に前記複数の広告文を表示する。この閲覧コンピュータにて任意の広告文を指定する旨の操作がなされると、その広告文に附記された広告指定ページ転送プロセスの起動指示が広告管理サーバー装置に送付される。

# (7) 広告指定ページ転送プロセス

前記広告管理サーバー装置において、前記広告指定ページ転送プロセスの起動指示に付帯する前記広告IDを取得するステップと、データベースを参照して当該広告IDに対応付けされている広告指定ページ掲載サイトのURLを特定するステップと、このURLへのリンク指示を閲覧コンピュータに返送するステップとを含んでいる

# (8) 広告指定ページの表示

前記閲覧コンピュータは前記リンク指示に従って前記広告指定ページ掲載サイトに公開されているホームページを取り寄せて表示する。

# (9) アクセス履歴記録プロセス

前記広告管理サーバー装置において、前記広告指定ページ転送プロセスに関連して実行され、前記広告指定ページ転送プロセスの起動指示に付帯する広告 I Dを含む適宜な前記アクセス履歴データを作成して前記データベースを更新する。

【0012】第2の発明は、第1の発明において、前記 広告管理サーバー装置が実行する前記アクセス履歴記録 プロセスとして、前記広告指定ページ転送プロセスの起動指示に付帯する広告 I Dと広告掲載サイト I Dとの対応づけを含む適宜な前記アクセス履歴データを作成して前記データベースを更新する広告情報をホームページに挿入して閲覧させる方法としている。

【0013】また第1の発明において、前記広告管理サーバー装置にて実行される前記広告挿入プロセスは、前記広告挿入プロセスの起動指示を送付してきた前記閲覧コンピュータに利用者 I Dを発行してこの I Dを前記データベースに格納するとともに、当該閲覧コンピュータに返送するステップを含み、前記広告指定ページ転送プロセスの起動指示には前記利用者 I Dが付帯し、前記ア

クセス履歴記録プロセスは、この広告指定ページ転送プロセスの起動指示に付帯する前記利用者 I Dと前記広告 I Dとの対応付けを含む適宜な前記アクセス履歴データを作成して前記データベースを更新する広告情報をホームページに挿入して閲覧させる方法を第3の発明とし、第4の発明は、この第3の発明において、前記広告指定ページ転送プロセスの起動指示に付帯する前記利用者 I Dと前記広告 I Dと前記広告掲載サイト I Dとの対応付けを含む適宜な前記アクセス履歴データを作成して前記データベースを更新する広告情報をホームページに挿入して閲覧させる方法としている。

【0014】第5の発明は第1~第4の発明に記載の方法に適用される前記広告管理サーバー装置であって、インターネットを介して前記閲覧コンピュータとデータ通信する手段と、前記データベースと、前記広告選定プロセスと、前記広告挿入プロセスと、前記広告指定ページ転送プロセスと、前記アクセス履歴記録プロセスとをそれぞれ実行する手段を備えている。

[0015]

【発明の実施の形態】===ネットワーク構成と広告情報の流れ===

図1は、本発明による広告情報をホームページに挿入して閲覧させる方法を説明するためのインターネットにおけるネットワーク構成の一例を示している。インターネットINETを介して、WWWサーバーをはじめとする多数のホストコンピュータ10や不特定多数のユーザが使用するパーソナルコンピュータなどのユーザ端末20とが有機的に結合されている。本発明は、ごのインターネットINETを利用した広告情報の提示や管理の方法であり、広告挿入ページ本来の情報を削ることなく複数の広告の掲載を可能にするとともに各広告が指定する広告指定ページへのリンクも確実に保証し、広告内容やリンクの変更にも柔軟に対応できるようになっている。

【0016】上記実施例のネットワーク構成において、 広告情報は次の手順<sup>®</sup> ~<sup>®</sup> によって処理されることとし て、本発明を解説する。

- ゆ あるユーザ端末(閲覧コンピュータ)20aがある
  WWWサーバー10a内のWebサイト(広告挿入ページ掲載サイト)に公開されているホームページ(広告挿入ページ)を取り寄せる。
- あるホストコンピュータ(広告管理サーバー装置)10bが広告挿入ページに広告文を挿入して閲覧コンピュータ20aに表示させる。
- © 閲覧コンピュータ20aが表示した広告文から任意の広告文を指定すると、広告管理サーバー装置10bがあるWWWサーバー10b内のWebサイト(広告指定ページ掲載サイト)に公開されている所定のホームページ(広告指定ページ)をこの閲覧コンピュータ20aに転送する。
- 上記●の処理に同期して閲覧コンピュータ20aが

どの広告挿入ページからどの広告指定ページへのリンク 指示が行われたのかをアクセス履歴として記録する。

【0017】===本発明の構成要件===

上記手順に示された各種構成要件について定義し、その 動作/構造などを説明する。

【0018】 〈広告挿入ページ〉 HTMLで記述された 文書 (ホームページ) であり、定型の広告挿入命令文を 含んでいる。この文書の所在場所はURLによって特定 される、あるWWWサーバー内にある広告挿入ページ掲 載サイトである。

【0019】広告挿入命令文は、広告挿入ページの開設者が広告管理サーバー装置の管理運営者からの依頼されて文書中に任意の位置に挿入されるHTMLで記述されたテキストであり、URLを特定した広告挿入プロセス起動指示文と、この広告挿入ページ掲載サイトを特定するための広告掲載サイトIDと、このホームページに挿入される広告文のレイアウト規定文とを含んでいる。具体的には、広告挿入プロセス起動指示としてCGI(Comon Gateway Interface)プログラムの格納場所をURLによって指定し、広告掲載サイトIDはそのCGIのパラメータとして使用される。

【0020】レイアウト規定文は、広告挿入ページのどの位置にどのくらいの大きさの領域を確保するかを規定した構文である。なお、本実施例では、HTMLが規定する「IFRAME」と「ILAYER」というタグを使用して、閲覧コンピュータにおけるブラウザの設定状態に依存されないようにしている。すなわち、広告挿入ページにおける広告の挿入領域を相対表示にして、このページを表示するブラウザのアプリケーションウインドウのサイズを変えても、広告の挿入領域が寸断されないようにしている。また、ブラウザが指定する文字サイズが大きすぎても文字を折り返して広告文の全文が挿入領域に表示されるようにしている。

【0021】<関覧コンピュータ>インターネットに接続可能な不特定多数のPCでありブラウザがインストールされている。ブラウザにて広告挿入ページ掲載サイトのURLを指定し、広告挿入ページを取り寄せる。ブラウザが前記広告挿入命令文を解釈すると、前記レイアウト規定文に基づいた広告文の挿入領域(フレーム)が作成された広告挿入ページがブラウザのウインドウ内に表示される。また、広告挿入命令文に付帯する広告掲載サイトIDをパラメータとした広告挿入プロセスの起動指示がインターネット上に送出される。すなわち、このプロセスを実行するCGIプログラムの格納位置であるURLを指定することで、この場所にあるプログラムを起動させる。

【0022】 〈広告管理サーバー装置〉 広告主から依頼 された多数の広告文を含む各種データを格納したデータ ベースを備え、このデータベース内のデータを適宜に使 用しながら、後述の広告選定プロセスと、広告挿入プロ セスと、広告指定ページ転送プロセスと、アクセス履歴 記録プロセスとを実行する。

【0023】本実施例において、データベースに格納されているデータは、大きく広告挿入ページに関連するデータと、広告に関連するデータ、および閲覧コンピュータとの通信内容に関連するデータとに分類される。広告挿入ページ関連データとしては、広告掲載サイトIDによって識別される広告挿入ページ掲載サイトのURL、広告挿入ページの属性、例えば、掲載内容に従って分類されたジャンル(スポーツ、コンピュータ、旅行など)などが含まれる。また、広告関連データとしては、広告IDによって識別される多数の広告文テキストと各広告文に対応付けされた広告指定ページ掲載サイトのURLおよび広告の属性、例えば広告主の業種(スポーツ用品製造メーカー、コンピュータ関連企業、旅行代理店など)や広告主が希望する広告指定ページの指示回数(一般にクリック回数と呼ばれている)などが含まれる。

【0024】===広告情報処理プロセス=== 次に、広告管理サーバー装置が実行する各プロセスやインターネット上における通信手順など、広告情報の処理 過程について説明する。

【0025】 <広告選定プロセス>適時に実行され、データベースに格納されている多数の広告文から複数の広告文を所定のアルゴリズムに基づいて選定する。このとき選択された広告文の掲載順位も決定する。広告選定プロセスの実行時期としては、所定の時間ごとに実行することとしてもよいし、広告挿入プロセスの起動指示を受け取ったときなど、適宜なデータ通信を起源として実行されることとしてもよい。広告文の選定アルゴリズムとしては、ランダムに抽出してもよいし、例えば、広告主が希望する指示回数が多いほど優先的に選択されるなど適宜に重み付けを行うこととしてもよい。また、広告挿入ページの内容と広告文に対応付けされている広告指定ページの内容とを整合させるために、広告挿入ページの属性(ジャンル)に従って同様な属性が対応付けされた広告文を抽出するようにしてもよい。

【0026】<広告挿入プロセス>図2はインターネット上における各コンピュータ間での通信手順を概略的に示している。まず閲覧コンピュータが広告挿入ページ掲載サイトから広告挿入ページを取り寄せる(s1、s2)。閲覧コンピュータのブラウザがこのHTML文書を解釈して広告挿入ページを表示させると同時にHTML文書中の広告挿入ページを表示させると同時にHTML文書中の広告挿入プロセスの起動を指示する(s3)。広告挿入プロセスはこの指示に従って実行されて(s4)、広告選定プロセスにて選定された広告文のテキストを含んだ挿入広告文データを閲覧コンピュータに返送する処理を行う(s5)。

【0027】挿入広告文データは、各広告文のテキスト に所定のURLへのリンクを規定した構文を前記広告選 定プロセスにて決定された掲載順位に従って記載したHTML文書である。所定のURLとは、広告挿入プロセスの起動指示と同様に、広告管理サーバー装置が実装する所定のCGIプログラムの格納位置に相当する。また、各構文には該当の広告文に対応する広告IDと広告挿入プロセスの実行指示の受領時に取得した広告掲載サイトIDとがそのCGIプログラムが使用するパラメータとして付帯している。

【0028】 <広告挿入ページの閲覧とリンクの呼び出し>前記閲覧コンピュータに挿入広告文データが送達されると(s5)、ブラウザがこれを解釈して、広告挿入ページ中の挿入領域に複数の広告文を表示する。すなわち、広告挿入ページ掲載サイトのURLに対応する広告挿入ページ中に広告管理サーバー装置のURLに対応するフレームが表示されることになる。しかし、閲覧コンピュータの操作者にとっては、このプロセスが実行されたことを意識することなく、最初から広告文が掲載された広告挿入ページを取り寄せたように認識する。この閲覧コンピュータにて任意の広告文をクリックするなどして広告文を指定する操作をすると、その広告文に附記されたURLを指定して広告指定ページ転送プロセスの起動指示を送出する(s6)。

【0029】<広告指定ページ転送プロセス>閲覧コンピュータが広告指定ページ転送プロセスの起動指示として指定したURLにあるプログラムを実行する。このプログラムは、閲覧コンピュータにて指定された広告文に対応する広告指定広告指定ページを閲覧コンピュータに転送する処理(s7)と、後述のアクセス履歴データの作成処理(s8)とを実行する。

【0030】広告指定ページの転送処理(s7)としては、広告指定ページ転送プロセスの起動指示に付帯する広告IDを取得するステップと、このIDに対応付けされている広告指定ページ掲載サイトのURLをデータペースから取り出すステップと、このURLへのリンク指示を閲覧コンピュータに返送するステップ(s9)とを含んでいる。

【0031】 <広告指定ページの表示>前記閲覧コンピュータのブラウザが広告管理サーバーから送付されたURLを指定することで該当の広告指定ページ掲載サイトに公開されているホームページを取り寄せる(s10、s11)。

【0032】〈アクセス履歴記録プロセス〉閲覧コンピュータに広告指定ページ掲載サイトのURLを転送する処理に関連して実行される。この処理では、付帯する広告掲載サイトIDと広告IDとを対応づけて前記閲覧コンピュータがどの広告挿入ページを取り寄せてどの広告文を指定したのかを記述した適宜なアクセス履歴データに作成して前記データベースを更新する。もちろん、取得した広告IDのみをアクセス履歴データに含ませて広告の閲覧回数のみを監視することとしてもよい。本実施

例におけるアクセス履歴データは、広告掲載サイトID と広告IDとの対応付けにこのアクセス履歴データの作 成起源となった広告指定ページ転送プロセスの起動指示 を受け取った日時を加えている。

# 【0033】===その他の実施例など===

広告文選定プロセスに際し、アクセス履歴データを参照 して複数の広告文を選択することとしてもよい。それに よって、アクセス数が少ない広告を優先して選択するな ど、広告指定ページが平均して閲覧されるようにしても よい。

【0034】また、広告主が直接広告挿入ページを指定することとし、そのページが指定された広告文の中から 実際に挿入される広告文を適宜に選択することとしても よい。

【0035】アクセス履歴データとしてどの閲覧コンピュータがどの広告を閲覧したのかを対応付けすることもできる。それによって、同じ閲覧コンピュータによる同じ広告指定ページの閲覧など「リピータ」の傾向も把握することができる。例えば、広告挿入プロセスとして、利用者IDなどを発行し、この利用者IDをCookieとして閲覧コンピュータが広告指定ページ転送プロセスの起動指示を広告管理サーバー装置に送付するとき、この指示に利用者IDを付帯させればよい。広告管理サーバー装置では、広告指定ページ転送プロセスの起動指示に付帯したこの利用者IDを取得して広告IDや広告IDと広告掲載サイトIDと対応づけしてアクセス履歴データに作成すればよい。

【0036】なお、一度発行した利用者IDはデータベースに格納しておけば二重登録を防止できる。すなわち、広告挿入命令文中に閲覧コンピュータが広告挿入プロセスの起動指示を送付するときに利用者IDを付帯させる旨の記述を記載しておけばよい。そして、広告管理サーバー装置が、広告挿入プロセスの起動指示に利用者IDが付帯していないことを認知して、適宜な利用者IDを発行すればよい。

【0037】上記実施例では、広告文や広告挿入ページ 掲載サイトに関連する情報をIDによって検索可能に管 理しているが、広告指定ページや広告挿入ページ掲載サイトのURLをそのままIDとして利用することもでき る。

#### [0038]

【発明の効果】本発明によれば、閲覧コンピュータが広告挿入ページを取り寄せたときに、そのページに掲載される広告文が広告管理サーバー装置から送付される。広告を掲載する領域は、あらかじめ広告挿入ページにレイアウト情報として記述されているため、広告を指定の領域にのみ提示できる。しかも、広告文を主体とした広告情報を提示することで。広告挿入ページ本来の情報を削減することなく複数の広告を提示することが可能となる

【0039】また、各広告文に個別にリンクが設定されているので、閲覧コンピュータがブラウザを重複して起動させていても、指定した広告文に対応付けされている広告指定ページが確実に送達される。さらに、確実なリンクによって、広告の閲覧状況や広告指定ページへのアクセス回数などの履歴を正確に把握することができる。【0040】また、閲覧コンピュータに対して利用者IDを発行するとともに、閲覧コンピュータが広告管理サーバーにアクセスしたときに自信の利用者IDを送付するようにしておけば、より詳細な広告閲覧状況や広告指定ページへのアクセス履歴を得ることができる。

【0041】広告管理サーバー装置が広告に関連する情報を一括して管理しているため、広告文の更新や広告指定ページのURL変更にも柔軟に素早く対応できる。そのため、閲覧コンピュータでは常に最新の広告情報が送達されることになる。また、広告挿入ページの管理者にとっても、広告情報の変更に伴う広告挿入ページのメンテナンスから解放される。

# 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の広告管理サーバー装置を含むインターネットにおけるネットワーク構成図である。

【図2】本発明の方法による広告情報の処理過程を通信 手順の流れ図として示している。

# 【符号の説明】

INET インターネット

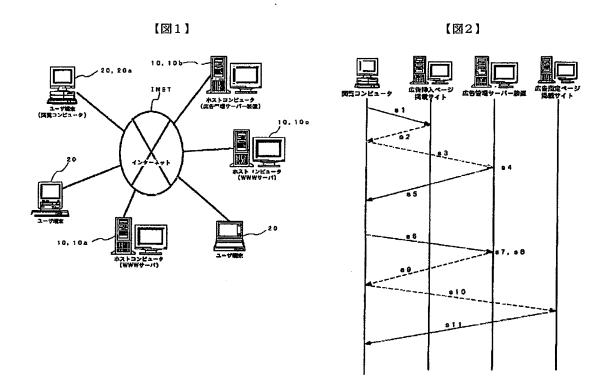
10 ホストコンピュータ

10a、10c WWWサーバー

10b 広告管理サーバー装置

20 ユーザ端末

20a 閲覧コンピュータ



# フロントページの続き

Fターム(参考) 5B049 AA01 BB11 BB61 CC00 EE00

EE05 EE23 FF01 FF07 GG02

GG04 GG07

5B075 KK07 KK13 KK33 KK39 KK43

KK54 ND07 ND24 NK02 NK13

NK24 NK39 PP03 PP13 PQ02

PQ15 PQ26 UU38

5B085 AA08 AE02 AE23 BG03 BG06

CC02 CC07 CE03 CE07

5B089 GA11 GA21 GB06 HA10 JA22

JA33 JB02 KB07 KB10 KC21

MCO3